

## Estudo Fitoquímico de 3 espécies do gênero *Crotalaria*.

Sabrina Teixeira Martinez (PG)<sup>1\*</sup>, Carlos R. Kaiser (Pq), Angelo C. Pinto (Pq)<sup>1</sup>.

\* bina.stm@hotmail.com.br

<sup>1</sup> Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Centro de Tecnologia, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ.

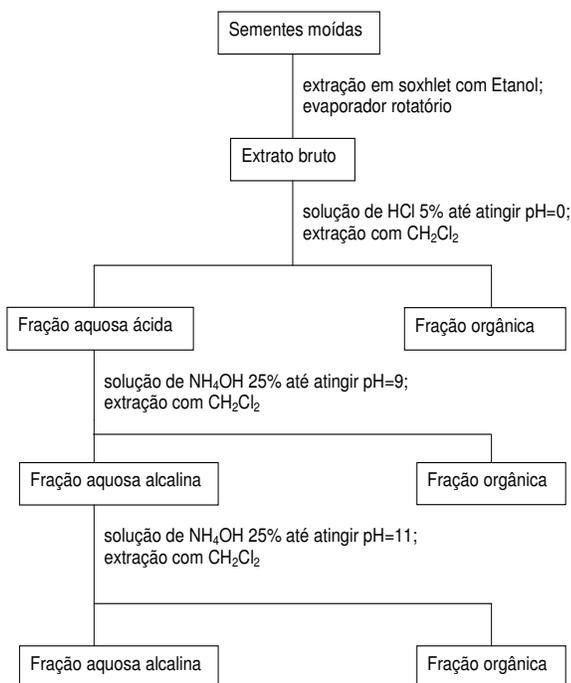
Palavras Chave: *Crotalaria*, monocrotalina, senecionina, apigenina, alcalóide pirrolizidínico.

### Introdução

O gênero *Crotalaria* L., com cerca de 700 espécies, pertence à família Fabaceae/Leguminosae. Juntamente com os gêneros *Heliotropium* e *Senecio*, as crotalarias são as principais fontes de alcalóides pirrolizidínicos<sup>1</sup> do reino vegetal. De um modo geral, o maior teor de alcalóides pirrolizidínicos destas plantas é encontrado nas sementes<sup>2</sup>. O objetivo deste trabalho foi identificar os constituintes químicos das sementes de *C. retusa*, *C. incana* e *C. pallida*, coletadas no campus da Cidade Universitária da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

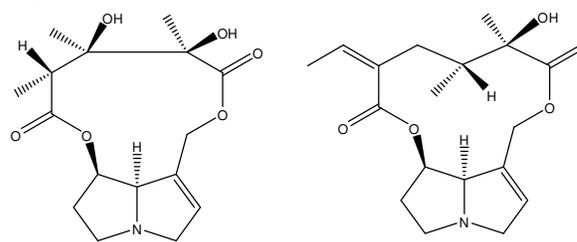
### Resultados e Discussão

Sementes das vagens secas de *C. retusa*, *C. incana* e *C. pallida* depois de moídas, foram extraídas com etanol em soxhlet, e submetidas a partição ácido-base (Esquema 1).



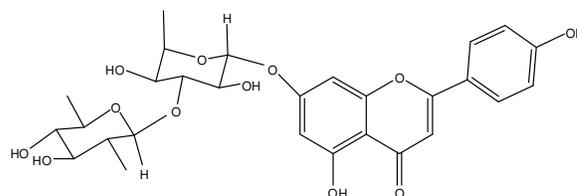
Esquema 1: Marcha utilizada para obtenção de alcalóides pirrolizidínicos.

As sementes de *C. retusa* apresentaram alto teor do alcalóide pirrolizidínico monocrotalina (5%), enquanto das sementes de *C. incana* foi isolado o alcalóide senecionina em pequenas quantidades<sup>3</sup>. Em ambas as crotalarias, estes alcalóides foram isolados na fração de pH=9. Do extrato etanólico bruto de *C. pallida* foi isolado o flavonóide 7-O- $\alpha$ -L-ramnopiranosil-(1 $\rightarrow$ 3)-O- $\alpha$ -L-ramnopiranosil apigenina.



Monocrotalina

Senecionina



7-O- $\alpha$ -L-ramnopiranosil-(1 $\rightarrow$ 3)-O- $\alpha$ -L-ramnopiranosil apigenina

### Conclusões

Embora as plantas sejam aparentemente semelhantes e cresçam no mesmo tipo de solo, o estudo fitoquímico mostrou grandes diferenças na constituição química das 3 espécies de *Crotalaria* estudadas. Enquanto a *C. retusa* tem alto teor de alcalóides, em *C. pallida* os alcalóides presentes estão em quantidades-traço (detecção com o reagente de Dragendorf).

### Agradecimentos

A FAPERJ pelo apoio financeiro.

<sup>1</sup> Robins, D. J. Chem. Soc. Rev. **1989**, *18*, 375.

<sup>2</sup> Asres, K.; Sporer, F. e Wink, M. Biochem. Syst. Ecol. **2004**, *32*, 915

<sup>3</sup> Witte, L.; Rubiolo, P.; Bicchi, C.; Hartmann, T. Phytochemistry **1993**, *32*, 187.

<sup>4</sup> Matsumoto, S.; Iwashina, T.; Kitajima, J.; Mitsuta, S. Biochem. Syst. Ecol. **2003**, *31*, 51.